

Über  
vaginale Totalexstirpationen des  
karzinomatösen Uterus im Anschluss an  
63 in der Jenenser Frauenklinik  
operierte Fälle.

---

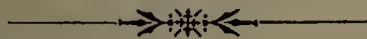
Inaugural-Dissertation  
der  
medizinischen Facultät der Universität Jena  
zur

Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt

von

**Hermann Leidner,**  
prakt. Arzt in Biebesheim a. Rh.



J e n a

G. Neuenhahn Universitäts-Buchdruckerei.  
1893.

Genehmigt von der medicinischen Facultät auf Antrag  
des Herrn Geh. Hofrat Schultze.

Jena, den 14. September 1893.

**W. Müller,**  
d. Z. Exdecan.

Die Geschichte der Entfernung des erkrankten Uterus ist eine ziemlich alte. Schon aus dem Jahre 1600 wird uns von 20 sogenannten Uterusexstirpationen, aus dem Jahre 1601 von 19 berichtet<sup>1)</sup>, doch da nach diesen Operationen wieder Menstruation und Conception aufgetreten sein soll, so dürfte es sich dabei wohl nur um partielle Operationen gehandelt haben. Jetzt hört man von ähnlichen Operationen nichts mehr bis zum Anfang unseres Jahrhunderts, wo von Wrisberg, Osiander, Bart, Dupuytren, Langenbeck d. Ält. Totalexstirpationen am prolabierten Uterus vorgenommen wurden<sup>2)</sup>. 1814 veröffentlichte Gutberlet seine Methode der Uterusexstirpation von den Bauchdecken aus, ohne jedoch damit glänzende Erfolge zu erzielen<sup>3)</sup>.

Das Verdienst, die sogenannte vaginale Totalexstirpation — im Jahre 1822 — eingeführt zu haben, gebührt dem Konstanzer Arzte Sauter; seine Methode wurde von Recamier noch etwas verbessert<sup>4)</sup>. Dann hören wir noch von einer vaginalen Totalexstirpation

---

1) v. Beck, d. osteoplast. Resection d. Kreuzbeins, Inaug.-Diss. Freiburg 1889.

2) Ibid.

3) Ibid.

4) Ibid.

durch Blundell aus dem Jahre 1828<sup>1)</sup>. 1830 entfernte Delpach in Paris den Uterus durch die Bauchdecken, nachdem er ihn vorher von der Vagina aus durch Umschneiden des Uterushalses beweglich gemacht hatte<sup>2)</sup>. Zu erwähnen sind noch zwei vaginale Total-exstirpationen von Rieter und Hennig aus dem Jahre 1848<sup>3)</sup>. Der Erfolg aller dieser Operationen war ein äusserst ungünstiger, was wohl seinen Grund in der damals vollständig fehlenden Antiseptik finden dürfte. Während der folgenden 30 Jahre war denn auch die Uterusexstirpation aus der Reihe der zulässigen Operationen gestrichen.

Da veröffentlichte im Jahre 1878 Freund seine Methode der totalen Entfernung des Uterus durch Laparotomie, von der man sich mit Recht glänzende Erfolge versprechen durfte, nachdem durch die von Lister in die Chirurgie eingeführte Antiseptik die Operationstechnik wie mit einem Schlage einen so ungeheuren Aufschwung genommen hatte.

So segensreich nun auch die Laparotomie war und noch ist zur Entfernung von Myomen, für die Radikalheilung des Gebärmutterkrebses, die man durch dieselbe zu erzielen hoffte, kann man sie nur noch in ganz beschränktem Masse in Anwendung bringen; ergab doch die von Hegar im Jahre 1881 aufgestellte Statistik der Freund'schen Operation 71 % Mortalität, ein Prozentsatz, der sich im Laufe der Jahre keineswegs verringert

---

1) v. Beck, Die osteoplast. Rec. d. Kreuzb. In.-Diss. Freiburg 1889.

2) Schaller, Die Endergebn. d. u. Schröder ausgef. 89 Totalexstirp. wegen Carc. uteri.

3) Ibid.



hat. Immerhin gebührt Freund das Verdienst, die Frage der Radikalheilung des Gebärmutterkrebses durch Totalexstirpation wieder in Fluss gebracht zu haben.

Die Hauptgefahr der Freund'schen Operation finden einige Autoren in der erschwerten Blutstillung, andere dagegen wesentlich in dem langen Draussenliegen der Därme<sup>1)</sup>. Andere zum Theil ältere Operationsmethoden sind die infravaginale Amputation, die keilförmige Excision der Lippen beim Cancroid der Portio, die trichterförmige Excision und die supravaginale Excision des Cervix. Alle diese Methoden aber wurden, wenn sie auch heute noch, ebenso wie die Freund'sche, in einigen unten näher zu erörternden Fällen in Anwendung kommen, in Schatten gestellt durch die von Czerny, Schröder und Billroth wieder aufgenommene Sauter-Recamier'sche vaginale Totalexstirpation.

Bevor ich zur genaueren Beschreibung dieser Methode übergehe, will ich zwei neuere Operationsverfahren noch kurz erwähnen.

Es ist dies erstens der Vorschlag von Hochenegg in Wien, die von Kraske in die Chirurgie eingeführte Aufmeiselung des Kreuzbeins zur Entfernung von Mastdarmkrebsen als Voroperation zur Exstirpation des karzinomatösen Uterus einzuführen, dann die von Zucker-  
kandl angegebene Modifikation, durch das Perineum einzugehen. Beide Methoden sind noch zu neu und auch zu wenig in Anwendung gekommen, als dass über ihren Werth schon ein endgültiges Urtheil gefällt werden könnte.

---

1) B. S. Schultze, Über Totalexstirpation des karzin. Uterus. 1885.

Erledigen wir nun die Operationstechnik der vaginalen Totalexstirpation. Jeder Operateur wird sich sein eigenes Operationsverfahren allmählich herausgebildet haben, nach welchem er die besten Erfolge erzielt, wie denn überhaupt die Primärerfolge weniger abhängig sind von der Methode, als von der Sicherheit in der Ausführung. Fritsch<sup>1)</sup> macht, wie auch die meisten Andern, keine Voroperation, weil dadurch der Lymphstrom angeregt und dadurch die Verschleppung von Krebskeimen erleichtert werde; er beginnt die Operation mit der seitlichen Ablösung der Parametrien vom Uterus; dadurch hat er den schwierigen Theil der Operation zuerst gemacht und ausserdem den Vorthail, wenn er die Parametrien krebsig infiltriert finden sollte, die Operation abbrechen zu können, ohne das Peritoneum eröffnet zu haben.

Ist der Uterus aus seinen Verbindungen gelöst, so kommt die Frage, soll man ihn stürzen. Entgegen der ursprünglich angegebenen Methode, den Uterus nach Abtrennung von seinen Adnexen nach hinten oder vorn umzukippen, ist man wohl jetzt allgemein dahin übereingekommen, dies womöglich zu unterlassen und ihn in situ hervorzuziehen, und zwar wegen der mit dem Stürzen des Uterus verbundenen Gefahr der Infektion des Peritoneums.

Was die Unterbindung der Parametrien betrifft, so legt man meist sogenannte Partienligaturen an; die von Péan und Richelot<sup>2)</sup> in Frankreich eingeführte Forcipressure, nämlich die Parametrien mit Klemmpincetten

---

1) Arch. f. Gynäk. Bd. XXIX. Hft. III 1887. 60 Tot.-Exst. d. karc. Ut. v. Hrch. Fritsch.

2) La semaine médic. 1890. Nr. 95 und Verhandlungen des X. internat. med. Congresses. Centralbl. f. Gyn. 1890.

zu komprimieren und diese Klemmen 48 Stunden liegen zu lassen, hat sich in Deutschland wegen der damit verbundenen Schmerzhaftigkeit und der Unsicherheit der Blutstillung nicht einbürgern können.

Eine Hauptstreitfrage bleibt noch die: Soll man die Peritonealwunde offen lassen oder vernähen?

Nach der alten Sauter-Recamier'schen Methode wurde die Peritonealwunde geschlossen, da man vom Offenlassen sekundäre Infektion, Prolaps der Gedärme und Ileus befürchtete. Es vernähen auch heute noch Kaltenbach, Hofmeier<sup>1)</sup>, Staude, Schede, Tauffer, neuerdings hat es Olshausen und Martin wieder versucht. Fritsch<sup>2)</sup> vernäht die Wunde nicht, er hat bisher weder Prolaps der Gedärme noch Ileus gesehen; ebensowenig Schatz<sup>3)</sup>, der seine Patientinnen eine halbsitzende Stellung einnehmen lässt und dadurch erreicht, dass die Wunde von der Blase bedeckt wird. Auch Schultze, Küster, Schröder lassen die Peritonealwunde offen. Das früher beliebte Einführen eines Drains ist wohl jetzt allgemein durch die Jodoformgaze-tamponade verdrängt worden. Tuben und Ovarien werden, wenn leicht erreichbar, entfernt, besonders aber bei Frauen, die noch nicht im klimakterischen Alter stehen.

Es möge nun hier das in hiesiger Klinik angewandte Operationsschema Platz finden, wie es sich im Laufe der Jahre allmählich herausgebildet hat, natürlich mit den in jedem einzelnen Falle nöthig werdenden Modifi-

---

1) Hofmeier, Grundriss d. gyn. Oper.

2) und 3) Fritsch, 60 Totalexst. d. karc. Uter.

Arch. f. Gyn. Bd. XXIX. Hft. III.

Schatz, Klin. Beitr. z. Exst. d. karc. Ut.

Arch. Schmidt, 7 vag. Totalexst. In.-Diss. Jena 1885.



kationen. Als Beispiel gelte ein Portiocarcinom, von dem man vorher jauchige Massen ausgekratzt und ausgebrannt hat.

Die Operation wird begonnen mit der Desinfektion der Scheide darauf wird der Stumpf des Cervix mit starker Muzeux'scher Zange gefasst und abwärts und rückwärts gezogen; nun wird die Portio vorn umschnitten, die Blase stumpf vom Cervix abgelöst und seitlich möglichst weit abgetrennt. Kann man schon jetzt die vordere Peritonealfalte erreichen, so wird sie quer geöffnet und der vordere Saum der Peritonealwunde mit dem Wundrand der vorderen Scheidenwand durch Suturen vereinigt.

Nun wird das Karzinom im übrigen Umfang des Scheidengewölbes umschnitten, das Peritoneum des Douglas'schen Raumes eröffnet und mit der hintern Scheidenwand vernäht; dann vom Douglas'schen Raum aus erst nach rechts hin das Parametrium mit mehreren Ligaturen umstochen und getrennt, dann ebenso nach der linken Seite hin. War die vordere Peritonealtasche nicht gleich anfangs eröffnet, so wird jetzt vom Douglas'schen Raum aus der Finger neben dem Uterus hin in die Excaatio vesico-uterina geführt, das Peritoneum in die Wunde gedrängt und auf den Fingern gespalten und wie oben beschrieben mit der Vagina vernäht. Darauf wird unter allmählichem Tieferziehen des Uterus möglichst in situ das linke Ligament in drei Partien bis zur Tube hinauf abgebunden, die linke Seite des Uterus abgetrennt, dann ebenso rechts verfahren; jetzt folgt Entfernung des Uterus. Hierauf wird rechts Ovarium und Tube vorgezogen, in zwei Partien abgebunden und abgetrennt; ebenso links. Wenn leicht ausführbar, werden gleich



von Anfang an die Ligaturen lateral von den Adnexen gelegt. Die Ligaturen werden alle, besonders in den letzten Jahren, herabgezogen und extraperitoneal eingenäht und hierdurch die Wunde verkleinert. Eventuell wird dies noch durch weitere Nähte erreicht, so dass schliesslich eine ganz kleine Öffnung in der Mitte bleibt. In diesen Spalt kommt das Ende eines schmalen Jodoformgazestreifens.

Die Prognose der vaginalen Totalexstirpation ist so abhängig von der Indikation derselben, dass beide nur zusammen abgehandelt werden können.

Da die vaginale Totalexstirpation die Gefahren der Eröffnung des Peritoneums in sich trägt, so wird sie nur berechtigt sein, wenn durch sie „direkt lebensgefährliche, oder den Lebensgenuss in hohem Grade störende und die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigende Zustände endgültig beseitigt werden, deren Heilung nur durch Entfernung des ganzen Uterus zu erreichen ist.“

Solche Zustände sind Prolapse, wenn alle anderen Mittel erschöpft sind und die Kranken möglichst im Klimakterium stehen, dann multiple Myome und Fibromyome, deren schwere Symptome einerseits eine Operation nöthig machen, deren Grösse andererseits ihre Entfernung per vaginam noch erlaubt. Ferner können wohl auch schwerste, das Leben bedrohende Neurosen, die jeder anderen Behandlung trotzen, die Indikation zur totalen Entfernung des Uterus geben. Ferner wird noch angeführt glanduläre Endometritis, die, obwohl anfangs gutartigen Charakters, doch zu raschen Recidiven neigt, zu Blutungen und schliesslich maligner Degeneration der Uterusschleimhaut führen könne (Schauta). Doch auch schwere Fälle von Uterusblutung ohne ma-

ligne Degeneration der Schleimhaut mögen hie und da die Indikation rechtfertigen.

Die Hauptindikation der vaginalen Totalexstirpation geben die malignen Neubildungen Karzinom und Sarkom. Bevor ich nun zu dem Verhältniss übergehe, das zwischen Indikationsstellung bei malignen Neubildungen und Dauererfolgen durch Totalexstirpation besteht, muss ich die Primärerfolge noch mit einigen Worten berühren.

Die Hegar'sche Statistik der Freund'schen Operation vom Jahre 1881 ergab eine Mortalität von 71 %, eine fast gleichzeitige Zusammenstellung der vaginalen Totalexstirpationen nur 25 %, gewiss ein glänzender Vorzug vor der Freund'schen Operation, aber doch immerhin noch eine grosse Zahl von Todesfällen, die jedoch im Laufe der Jahre mit der fortschreitenden Technik immer kleiner geworden ist, wie aus den nachfolgenden, von den genannten Autoren zusammengestellten Statistiken hervorgeht:

Sänger	1883: 133	Operat.	28,6 %	+
Schmidt	1885: 242	„	26,3 %	+
Kaltenbach	1885: 257	„	23,0 %	+
Martin	1887: 311	„	15,1 %	+
Hofmeier	1888: 336	„	11,0 %	+
Schauta	824	„	11,6 %	+
Gusserow	1891: 67	„	10,4 %	+
Winter	1891: 474	„	8,4 %	+

Deutlich ersichtlich ist aus dieser Reihenfolge der statistischen Zusammenstellungen der Fortschritt in Bezug auf die unmittelbaren Heilerfolge der Operation.

Sehr viel günstigere Zahlen weisen die Operationsreihen einzelner Operateure auf. Aus vielen will ich nur anführen, dass schon 1887 Léopold eine Reihe von 42

Totalexstirpationen wegen Karzinom mit nur 3 Todesfällen veröffentlichte; neuerdings Kaltenbach<sup>1)</sup> eine Reihe von 62 Totalexstirpationen mit 2 Todesfällen.

Deutlichen Fortschritt in Bezug auf die unmittelbaren Heilerfolge der vaginalen Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus kann man auch vielfach sehen in der speziellen Operationsfolge einzelner Operateure; ein Resultat, das sowohl in der Vervollkommnung der Technik, als auch in der genaueren Präcision der Indikationsgrenzen seinen Grund haben wird. Ich will als Beleg nur die an hiesiger Klinik gewonnenen Erfolge anführen. Aus der auf den folgenden Blättern gegebenen Zusammenstellung ist ersichtlich, dass von den ersten 30 Operierten 6 der Operation erlegen sind; von den darauf folgenden 33 nur 2. Es sind an der Jenenser Klinik in den letzten Jahren auch aus anderer Indikation vaginale Totalexstirpationen gemacht worden, so dass die Gesamtzahl der Operationen jetzt 72 beträgt. Auf die letzten 42 Totalexstirpationen kommen die genannten 2 Todesfälle.

Den günstigen Primärerfolgen der vaginalen Totalexstirpation stehen nun leider bei weitem nicht gleichgünstige Dauererfolge zur Seite.

Inwiefern die Prognose von der Indikationsstellung abhängt, soll im Folgenden erörtert werden.

Man kann eine untere Grenze zur Indikation annehmen und eine obere. Diese untere Grenze grengt nach Schultze wieder „an die Indikation, mit bloss partieller Entfernung des Uterus das ganze Karzinom zu entfernen.“ Die obere Grenze „ist gegeben durch

---

1) Zentralbl. f. Gynäk. XIV. 1890. S. 117,



die Grenze der Möglichkeit, das ganze Karzinom zu exstirpieren.“

Die meisten deutschen Operateure ziehen, sobald die Diagnose auf eine maligne Neubildung feststeht, die Totalexstirpation der partiellen vor. Doch ergibt auch die Schröder'sche supravaginale Amputation des Cervix beim Cancroid der Portio recht günstige Resultate<sup>1)</sup>.

Die hohe Amputation macht auch Schatz bei einfachen Portiokarzinomen. In England und Amerika wird nur bei Corpuskarzinomen, in Frankreich jetzt auch bei Cervixkarzinomen die Totalexstirpation gemacht.

Für die Totalexstirpation auch bei ganz streng isolierten, kleinen Karzinomknoten wird angeführt die relative Ungefährlichkeit der Totalexstirpation und dann die Schwierigkeit der Diagnose, ob der Krebs auch wirklich auf den Cervix noch beschränkt ist. Man hat nach Totalexstirpationen in vorher ganz intakt befundenen Uteruskörpern Karzinomknoten gefunden; ferner hat die Untersuchung exstirpiert Uteri ergeben, dass auch bei Karzinom des Cervix die Uterusschleimhaut schwere Veränderungen erfährt in Form von interstitieller und glandulärer Endometritis. Aus diesen Gründen tritt die Mehrzahl der Autoren, sobald nur einmal maligne Neubildung konstatiert ist, wenn auch die Erkrankung noch streng isoliert, und deren Beseitigung durch partielle Operation möglich erscheinen sollte, für die Totalexstirpation ein.

Wichtiger erscheint es, die obere Grenze für die Indikation der Totalexstirpation festzusetzen.

Als allgemeine Bedingung bei allen Gynäkologen gilt:

---

1) Winter, über die Schröder'sche supravagin. Amput. bei Portiokarzin.

Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1891. Bd. XXII. 1. Hft.

Ibid. 1892 Bd. XXIII. 1. Hft. Krukenberg.



- 1) man muss noch im Gesunden schneiden können,
- 2) der Uterus muss noch beweglich sein, sich gut herabziehen lassen.

Wieweit nun die Erkrankung vorgeschritten sein darf, dass heisst, wie weit die Neubildung die Umgebung des Uterus ergriffen haben darf, um die Totalexstirpation noch als zulässig erscheinen zu lassen, darüber gehen die Ansichten der Autoren recht weit auseinander. Die strengste Bedingung stellt Gusserow<sup>1)</sup>; er verlangt, dass der Krebs sicht- und fühlbar das Beckenzellgewebe nicht ergriffen habe; dass er also noch nicht das Uterusparenchym überschritten habe. Ob das Beckenzellgewebe ergriffen, entscheidet die Beweglichkeit des Uterus: Lässt sich dieser mit Kugelzangen leicht nach abwärts ziehen, so ist wenigstens grobanatomisch das Beckenzellgewebe frei. Auch Fritsch<sup>2)</sup> zieht die Grenzen der Indikation sehr eng: er operirt nur, wenn ein Recidiv unwahrscheinlich erscheint; er verwirft die Totalexstirpation, wenn das Karzinom dicht an der Blase liegt oder tief ins Parametrium hineinragt.

Für günstiger hält er die Fälle, in denen der Krebsknoten unter der Aussenfläche der Portio beginnt und nach der Seite des geringsten Druckes, nach unten hin, wächst (Portiokarzinome nach Ruge). Nach Fritsch verlaufen die Recidive nach Totalexstirpationen bei zu ausgedehntem Karzinom sehr schmerzhaft und beschleunigen das Ende. Da diese schnellen Recidive stets in der Narbe auftreten, so schliesst er, dass nicht im Gesunden geschnitten war; dass die Operation einen schlechten Einfluss gehabt habe.

---

1) Berl. klin. Wochenschr. 1891. Nr. 47.

2) Arch. f. Gynäk. Bd. XXIX. Heft III. 1887.

Spätere Recidive, die nach Monaten und Jahren auftraten, hat er stets seitwärts im Becken beobachtet. Vor Ablauf von 6 Jahren hält er keine Operierte für recidiv sicher.

Leopold<sup>1)</sup> stellt die Bedingung, dass der Krebs auf den noch beweglichen Uterus beschränkt sei. Nur wenn das vordere Scheidengewölbe ergriffen, lässt er unter Umständen noch Totalexstirpation zu; sind hinteres Scheidengewölbe und Parametrien ergriffen, so schabt er nur noch aus. Bei den nach diesen Grundsätzen operierten Frauen hat er milde verlaufende Recidive beobachtet.

Hofmeier<sup>2)</sup> stellt als Kontraindikation der Total-exstirpation auf: Infiltration der Umgebung des Uterus, der Ligamenta sacro-uterina, der Basis der Ligamenta lata und mangelnde Beweglichkeit des Uterus.

Auch Veit<sup>3)</sup> hat als Bedingung zur Totalexstirpation das Beschränktsein des Krebses auf das Uterusparenchym, ebenso Martin. Nach Kaltenbach deckt sich die Indikation mit der technischen Durchführbarkeit der Totalexstirpation.

An der Jenenser Klinik wurde, besonders in den ersten Jahren, die Indikation recht weit gestellt, zumal hier die Fälle sehr spät zur Beobachtung kamen. Es wurde Indikation auf Totalexstirpation noch gestellt, wenn die Untersuchung vom Rektum aus ergab, dass lateral noch soviel Ligament frei vom Krebs war, dass technisch die Unterbindung und Auslösung der erkrankten Partien möglich erschien. Wenn freilich dieser kurze

---

1) Arch. f. Gynäk. Bd. XXX. 87.

2) Grundriss d. gynäk. Oper. von Hofmeier.

3) Deutsche mediz. Wochenschr. 40. 1891.

Rest des Ligaments nicht dehnbar war, so war dadurch eine Kontraindikation zur Totalexstirpation gegeben. Die Straffheit dieses lateralen Restes des Ligamentum latum beruht nach Schultze weit seltener auf frischer krebsiger Infiltration, als vielmehr auf alten abgelaufenen Para- und Perimetritiden. Aber auch die Fixation des Uterus durch dieses gutartige Narbengewebe kann dessen Verschieblichkeit im Becken so beschränken, dass dadurch die Totalexstirpation unmöglich gemacht wird.

Das Auftreten von Recidiven hält Schultze bei derartig weit gezogenen Grenzen der Indikation für sicher, wie ja auch die unten erfolgende Zusammenstellung ergibt. Immerhin waren aber die Symptome, unter denen solche Kranke schliesslich zu Grunde gingen, wesentlich leichter, als die eines stinkenden Uteruskrebses.

Dann waren auch bei der Indikationsstellung die durch die Operation zu gewinnenden Monate leidlichen Wohlbefindens in Rechnung gezogen worden. Es mögen nun die in hiesiger Klinik operierten Fälle folgen:



Lfd. Nr.	N a m e	Alter, Geburten, Abort u. a.	Befund	Operation	Erfolg	
					Primär-	Dauer
1	Scheibe	40 Jahr, 3 normale Geburten.	Nicht ulcerierter Krebsknoten ober- halb einer Operations- narbe links neben dem Uterus.	Im Febr. 1884 hohe Cervix- amputation we- gen ulcerierten Karz. d. Portio 1. 7. 84 vaginale Total- exstirpation.	Glatte Genesung.	Recid. konstat. am 15. 6. † 12. 1.
2	Venus	40 J., 5 leichte Geb., vor 7 Jahren Mutter- kranz wegen Vorfall.	Ulceriertes Karzinom d. hint. Lippe. Krebs- knoten bis über die Douglas'schen Falten reichend. Lig. lata frei, rechtes kurz und straff.	1. 9. 84 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Recid. März 18 † Juni 1
3	Gerth	48 J., 9 norm. Geburt.	Ulceriertes Karzinom d. Portio, d. Cervix, d. hint. Scheiden- wand. Lig. lata beiderseits ergriffen.	19. 9. 84 vag. Totalexst. Es bleibt etwas infiltr. Gewebe stehen.	† 1. 10. 84 Thrombose d. Beckenvenen Embolie d. Lungenarter.	
4	Schmidt	53 J., 11 Geb., 2 Aborte.	Pflasterzellenkrebs der Portio u. d. Cervix, rechts hoher Cervixriss. Ulcer. Knoten im Lig. lat. dextr. Das ganze Karzinom beweglich im Becken.	5. 4. 85 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	† 20. 11
5	Kunze	54 J., 2 norm. Geburt., 1 Abort.	Karzinom d. Corpus.	21. 5. 85 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Recid. Januar † 25. 3.
6	Zedel	42 J., 5 Geb., 2 Aborte.	Karzinom d. Portio und d. Scheiden- gewölbes. Kleine harte Tumoren nach d. Douglas'schen Raum zu, vom Rek- tum aus zu tasten. Lig. lata sehr kurz, aber nicht infiltriert.	16. 6. 85 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	† 11. 8 an Recid.



Name	Alter, Geburten Abort u. a.	Befund	Operation	Erfolg	
				Primär-	Dauer-
Zehächner	44 J. 9 Geb.	Karzin. d. hint. Lippe hinaufreichend bis über d. Douglas'schen Falten. Vordere Lippen frei.	18. 6. 85 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	† 1890 ohne Recid., wie berichtet wird.
Hadlich	40 J. 8 Geb.	Karzin. d. Portio u. d. Cervix, d. Lig. lat. rechts bis nahe ans Becken. Das Karzin. in toto noch beweglich.	24. 7. 85. vag. Totalexst. rechts bleibt ein Krebsknoten stehen.	† 28. 7. 85.	
Ritter	53 J. 2 Geb.	Carcinoma Corporis Weites Cavum uteri; harte, starre Wand, links ulceriert. Lig. rechts kurz u. straff mit einem klei- nen Knoten dicht neben d. Uterus.	14. 12. 85 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Gesund im März 93.
Wittig	40 J. 4 Geb. 1 Abort.	Ulceriertes Cervix- karzinom.	14. 1. 86 vag. Totalexst.		† 26. 9. 86.
Diebler	37 J. 2 Geb.	Cervixkarzinom.	22. 2. 86. vag. Totalexst.		† 30. 8. 86.
Krahl	32 J. 1 Frühg. faultodtes Kind.	Ulceriertes Cervix- karzinom.	23. 2. 86 vag. Totalexst.		Recidiv Juli 86. † 1887.
Zinner	40 J. 9 Geb.	Ulceriertes Karzinom d. Portio Knoten i. d. hint. Scheidenwand.	17. 4. 86 vag. Totalexst.		Recidiv Juli 86. † März 1887.
Keucher	45 J. steril.	Cervixkarzinom. Corpus retrovertiert, leicht reponibel. Scheidengewölbe und Ligg. lata er- griffen.	31. 8. 86 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Recidiv 1887. † 8. 3. 1888.

Lfde. Nr.	Name	Alter, Geburten, Aborte u a.	Befund	Operation	Erfolg	
					Primär-	Dauer
15	Todt	28 J. 2 Geb.	Cervixkarzinom. Rechtes Lig. lat. nicht frei.	25. 11. 86 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Recid Febr. † 1. 7.
16	Mende	52 J. 3 Geb. 1 Abort.	Cervixkarzinom. Myoma uteri. Um d. Portio herum harte Massen. Corpus leicht beweg- lich. Ein Knoten im Lig. lat. dextr.	22. 1. 87 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Gesund März 18
17	Hesse	38 J. 6 Geb.	Cervixkarzinom. Ulceration d. hint. Lippe, auch Knoten in der vorderen; Uterus retroflekt., leicht beweglich.	1. 4. 87 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Recid 29. 1. operie † 20. 4
18	Fuchs	49 J. 9 Geb.	Cervixkarzinom. Corpus retrovertiert, reponibel. Auf d. Hinterfläche knotige Prominenzen. Ligg. straff, aber ohne Knoten.	25. 5. 87 vag. Totalexst.	† 10. 6. 87. Nekrose der Wundfläche. Perforation einer nach unten ad- härenten Darm- schlinge.	
19	Wesiger	38 J. 7 Geb. 1 Abort.	Dammdefekt. Strahlige Narbe. Vordere Lippe glatt. Beweglichkeit des Cervix beschränkt. Corpus normal. Rechte Dougl. Falte resistent.	21. 6. 87 Amputation d. hint. Lippe wegen Karzinom 1. 7. 87 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Gesund 29. 4.
20	Lindig	39 J. 7 Geb.	Cervixkarzinom. Cervix vergrößert. Corpus nach links hinten überliegend. Rechtes Ligam. ver- dickt, aber ohne Knoten, noch dehnbar Uterus nicht repo- nibel.	13. 7. 87 vag. Totalexst.	† 19. 7. 89 an Peritonitis.	

Name	Alter, Geburten, Aborte u. a.	Befund	Operation	Erfolg	
				Primär-	Dauer-
Herzer	40 J. 4 Geb.	Cervixkarzinom. Hint. Scheidenge- wölbe ulceriert. Zwischen diesem u. d. Rektum wenig gesund. Gewebe. Tumor an d. hint. Lippe, vord. frei. Corpus retroflektiert, reponibel, herabzieh- bar. Ligg. lata frei.	15. 8. 87 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	† Frühjahr 1888.
Klee	38 J. 8 Geb. 1 Abort.	Cervixkarzinom. Uterus retroflekt., herabziehbar. Ligg. beiderseits straff, rechtes frei, linkes etwas infiltriert.	13. 9. 87 vag. Totalexst.	16. 9. 87 † an Anämie.	
Peter	48 J. steril.	Cervixkarzinom. Muttermund zer- klüftet. Cervix ver- dickt. Corpus nicht vergrössert, Beweg- lichkeit seitlich beschränkt, retroflek- tiert. Ligg. lat. straff, aber ohne Knoten.	2. 11. 87 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	† 9. 1. 89 an Recidiv.
Keimling	50 J.	Adenosarkom. Uterus vergrössert, rechts stärker fixiert als links. Resistenz im linken Scheiden- gewölbe. Portio suspekt.	10. 11. 87 vag. Totalexst.		Dez. 1892 gesund.
Günsch	55 J. 8 Geb.	Grosszelliges Angio- sarkom d. Uterus. Uterus retrovertiert, vergrössert. Corpus kuglig, mässig fest. $\frac{1}{2}$ cm vom Orific. ext. Tumor von höckriger Oberfläche. Ligg. frei.	10. 11. 87 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Herbst 1892 gesund.



Lfde. Nr.	N a m e	Alter, Geburten, Aborte u. a.	Befund	Operation	Erfolg	
					Primär-	Dauer
26	Schomburg	39 J. 10 Geb. 2 Aborte.	Portio verbreitert, hart, Lippen uneben, höckerig, Beweglich- keit d. Cervix rechts gehemmt. Corpus retroflekt. Cyste d. rechten Ovariums.	26. 11. 87 vag. Totalexst.		Recidi Febr. 8 † 1889
27	Grüner	30 J. 3 Geb.	Cervixkarzinom, bis zum Corpus reichend, Para- metrien etwas straff, Uterus beweglich.	31. 1. 88. vag. Totalexst.		† 1889 1890.
28	Bräunlich	40 J. 4 Geb.	Vagina gefüllt von einem höckerigen Tumor, der seine Insertion links an d. hint. Lippe hat. Uterus retroflektiert. Douglas'sche Falten verdickt.	18. 1. 88 Amputation der hint. Lippe. 17. 2. 88 vag. Totalexst.	22. 3. 88 Narbe glatt.	Weger Phthisi pulmon. d. medi Klinik. † i. Irrenha
29	Wolf	37 J. 5 Geb. 1 Abort.	Cervixkarzinom. Hint. Lippe vergröss., ulceriert. Para- metrien infiltriert. Uterus retroflektiert, beweglich.	31. 3. 88 vag. Totalexst. beide cystische Ovarien per vagin. entfernt.	Glatte Genesung.	† 1889 Phthisi pulm.
30	Hauke	34 J. 2 Geb.	Blumenkohlgewächs an d. Portio auf d. hint. Scheiden- gewölbe übergehend. Linkes Parametrium ergriffen.	Indikation: Cervixamputat., da sich jedoch d. Eröffnung d. Dougl. Raumes nöthig machte: 10. 4. 88 vag. Totalexst.	† 14. 4. 88 an Sepsis.	
31	Heinecke	48 J. 2 Geb.	Cervixkarzinom. Cervix hart, nicht beweglich. Corpus klein. Linkes Lig. straff, aber nicht infiltriert, rechtes kürzer, infiltriert.	9. 8. 88 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	† 3. 12.



Name	Alter, Geburten, Aborte u. a	Befund	Operation	Erfolg	
				Primär-	Dauer-
Heimerdinger	54 J. 8 Geb.	Cervixkarzinom. Portio hart, besond. hint. Lippe. Uterus klein, Parametrien frei.	10. 8. 88 vag. Totalexst.	27. 10. 90. Resistenzen rechts von d. Narbe.	4. 5. 91. Im ganzen Becken Resistenzen † 29. 6. 91.
Strassburg	43 J. 6 Geb.	Cervixkarzinom. Portio höckerig, Corpus retroflekt., reponibel. Rechtes Parametrium ergriffen. Ankylose des Steissbeingelenks.	24. 1. 89 vag. Totalexst.	22. 2. 89. Nahe d. Narbe kleines Knötchen.	† 21. 8. 89 i. Irrenhaus.
Stieler	38 J. 3 Geb.	Cervixkarzinom fast bis zum Becken reichend. Dougl. Falten verdickt. Ligg. lata ergriffen.	14. 5. 89 vag. Totalexst.		14. 8. 89 Recidiv. † 11. 4. 90.
Büttner	34 J. 3 Geb.	Cervixkarzinom. Corpus klein, retro- flektiert. Dougl. Falten starr.	1. 6. 89 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	23. 6. 90. Recidiv. † 14. 2. 91.
Schöffler	38 J. steril.	Cervixkarzinom. Ligg. ergriffen.	29. 6. 89 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	März 1893 lt. Nachricht gesund.
Bätz	37 J. 4 Geb. 1 Abort.	Cervixkarzinom. Uterus retrovertiert, reponibel. Cervix beweglich. Rechts u. links reicht d. Neubildung bis nahe an d. Ligg. lata.	20. 7. 89 vag. Totalexst.		Recidiv 17. 10. 89. † Febr. 90.
Sayfarth	46 J. 3 Geb.	Adenoma corp. Corpus retroflekt., darin narbig gestreifte Partien. Cervix un- eben, ulceriert. Lig. lat. dextr. verdickt	25. 7. 89 vag. Totalexst.		6. 10. 89 kleine Gra- nulationen i. d. rechten Wunddecke. März 1893 gesund.

Fälle. Nr.	Name	Alter, Geburten, Aborte u. a.	Befund	Operation	Erfolg	
					Primär-	Dauer
39	Müller	36 J. 12 Geb. letzte vor der Zeit.	Cervixkarzinom. Portio eine harte knollige Masse. Krebs geht bis nahe ans Becken.	2. 8. 89 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Gesund Bericht v. 6. 5.
40	Krüger	29 J. 4 Geb. letzte vor der Zeit.	Cervixkarzinom. Krebs der vordern Lippe. Uterus leicht beweglich. Para- metrien frei.	18. 9. 89 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	† 13. 2.
41	Wolf	41 J. 4 Geb.	Am 29. 3. 89 Lapa- rotomie wegen Tumor sin. Jetzt Carcinoma corporis.	5. 11. 89 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	?
42	Wolf	32 J. 4 Geb.	Sarcoma corporis uteri.	25. 1. 90. vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Mai 18 gesun
43	Dämmrich	36 J. 4 Geb. 2 todt auf Lues verdäch- tige Kinder.	Carcin. uteri gravid. Vordere Lippe in eine höckerige Masse verwandelt, hintere weich.	17. 5. 90. Amputat. cervie. intra partum 17. 6. 90 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	24. 1. kleine (C nulation i. d. Na † Mai 1
44	Hollburg	34 J. 3 Geb.	Cervixkarzinom. Vordere Lippe ulee- riert, hintere ver- diekt. Uterus retro- flektiert, reponibel. Dougl. Falten ohne Infiltration.	23. 5. 90 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	März 1 gesun
45	Röhming	55 J. 11 Geb.	Cervixkarzinom. Pyometra. Portio knorpelhart, Uterus vergrössert, hart, beweglich; Para- metrien ergriffen.	7. 6. 90 vag. Totalexst. (schwere Operation).	Glatte Genesung.	† 15. 2
46	Kluge	65 J. 3 Geb. 3 Aborte.	Cervixkarzinom. Hint. Lippe zerklüftet vord. frei. Linkes Parametrium etwas straff.	15. 7. 90. vag. Totalexst	8. 4. 91 in der Narbe kleine rötli. Prominenzen	März 1 stellt sich v gesun

Name	Alter, Geburten, Aborte u. a.	Befund	Operation	Erfolg	
				Primär-	Dauer-
Götze	45 J. 2 Geb. 2 Aborte.	Cervixkarzinom. Cervix wenig beweg- lich. Rechtes Para- metrium verdickt.	26. 7. 90 vag. Totalexst.	Narbe glatt.	14. 9. 90 Granulation. März 1893 gesund.
Jung	52 J. 10 Geb.	Cervixkarzinom. Uterus retrovertiert, beweglich. Resistenz links vom Cervix.	29. 1. 91 vag. Totalexst.	Glatt genesen.	† März 1892 an Lungen- od. Magen- blutung.
Blum	45 J. 4 Geb.	Cervixkarzinom. Rechtes Parametrium ergriffen, linkes frei.	17. 3. 91 vag. Totalexst. n d. 3. Woche starke Nach- blutung.	In d. rechten Ecke der Wunde kleine blu- tende Promi- nenz.	März 93 gesund u. wohl.
Stolz	41 J. 6 Geb.	Cervixkarzinom. Parametrien ohne Infiltration. Corpus frei beweglich.	18. 3. 91 vag. Totalexst.	Am 7. Tage Empyem. † 29. 4. 91 in d. mediz. Klinik an Pneumonie u. Pleuritis.	
Engel	39 J. 2 Geb.	Cervixkarzinom. Linkes Parametrium ergriffen. Uterus schwer beweglich u. herabziehbar.	26. 3. 91 vag. Totalexst.	Glatt genesen.	Recidiv konstatirt am 22. 1. 93.
Penndorf	40 J. 7 Geb. 1 Abort. Künstl. Entfer- nung der Placenta.	Cervixkarzinom. Links neben d. Cor- pus Resistenzen. Uterus aber nach beiden Seiten beweg- lich. Rektum frei. Linkes Lig. lat. infiltriert.	9. 6. 91 vag. Totalexst. 22. 6. Nach- blutung.	Glatte Narbe.	† Dez. 91.
Fischer	46 J. 2 Geb.	Carcin. portion. Uterus retroflektiert, leicht beweglich. Ligg. lata frei. Cervix frei.	27. 6. 91 vag. Totalexst.	Narbe glatt.	† 24. 9. 92.



Lfde. Nr.	N a m e	Alter, Geburten, Aborte u. a.	Befund	Operation	Erfolg	
					Primär-	Dauer-
54	Geitner	37 J. 5 Geb.	Cervixkarzinom. Uterus retroflektiert, beweglich. Nach rechts Cervixriss. Rechtes Parametrium infiltriert.	2. 7. 91 vag. Totalexst.	Kleine Gra- nulationen in d. Narbe.	Recidiv Oktober 91 † 1892.
55	Friedrich	61 J. 4 Geb.	Cervixkarzinom. Uterus retrovertiert, reponibel. Linkes Parametrium ergriffen.	25. 7. 91 vag. Totalexst.	31. 7. 91 † an Sepsis.	
56	Arnold	41 J. 5 Geb.	Cervixkarzinom. Parametrien beider- seits ergriffen.	8. 8. 91 vag. Totalexst.		31. 5. 92 Recidiv. † 20. 6. 92
57	Vogel	37 J. 3 Geb.	Carcinoma corporis.	17. 5. 92 vag. Totalexst.		Mai 1893 gesund.
58	Pehlert	49 J. 4 Geb.	Cervixkarzinom. Portio ulceriert. Uterus schwer herabziehbar.	24. 5. 92 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	† 6. 4. 93 an Recidiv
59	Reichelt	36 J. 5 Geb.	Cervixkarzinom. Cervix ausgiebig beweglich, ebenso Corpus. Para- metritische Narben, aber ohne Infil- tration.	21. 5. 92 vag. Totalexst.	Glatt genesen.	Im Mai 1893 gesund
60	Lieberam	41 J. 1 Geb.	Portio breit, granu- liert sich anführend. Corpus retroflektiert, Uterus in toto beweglich. Probe- excision ergiebt mikroskopisch Kar- zinom. Ligg. lata beiderseits zart.	3. 8. 92 vag. Totalexst.	Glatt genesen.	15. 4. 93 noch gesund.
61	Heuzzinger	38 J. 2 Geb.	Cervixkarzinom.	10. 8. 92 vag. Totalexst.	Glatte Genesung.	Recidiv April 1893
62	Stauch	41 J. 8 Geb.	Cervixkarzinom.	21. 10. 92 vag. Totalexst.	Glatt genesen.	Mai 1893 gesund.
63	Heckrodt	53 J. 4 Geb.	Carcinoma corporis.	29. 12. 92 vag. Totalexst.	Glatt genesen.	Mai 1893 gesund.



Von den 63 bis zum Ende des Jahres 1892 wegen maligner Neubildung mit vaginaler Totalexstirpation des Uterus behandelten Kranken starben infolge der Operation 8, und zwar von den ersten 30 6, von den folgenden 33 2. Es starben Nr. 3, 8, 18, 20, 22, 30, 50, 55; das heisst 12,7% von den 63 erlagen der Operation.

Für die Berechnung der Dauererfolge nach Jahren scheiden ausser diesen 8 aus der Rechnung die 4 letzten der Liste, weil seit deren Operation bei Abschluss der Arbeit Ende Mai 1893 ein volles Jahr noch nicht abgelaufen ist, ferner Nr. 28 und 29, welche beiden Kranken ungefähr bei Ablauf des 1. Jahres an Phthisis pulmonum starben. Endlich fällt aus der Berechnung des Dauererfolges fort Nr. 41, weil ein Bericht über deren weiteres Befinden fehlt. Es bleibt also für Berechnung des Dauererfolges uns die kleine Zahl von 48 Fällen.

Und wo der Dauererfolg im Vergleich zu der Zahl der Operierten berechnet wird, kommen, weil von Nr. 41 weitere Kontrolle fehlt, nicht 59, sondern 58 in Rechnung.

Recidiv oder Tod vor Ablauf des ersten Jahres wurde konstatiert bei: 1. Scheibe, 2. Venus, 4. Schmidt, 5. Kunze, 10. Wittich, 11. Diebler, 12. Krahle, 13. Zinner, 15. Todt, 21. Herzer, 26. Schomburg, 33. Strassburg, 34. Stieler, 37. Bätz, 43. Dämmrich, 52. Penndorf, 54. Geitner, 56. Arnold, 58. Pehlert<sup>1)</sup>.

---

1) Nachträglich wird noch bekannt, dass von den vier letzten, Nr. 60 bis 63 der Liste, die von der Berechnung ausgeschlossen waren, bei Nr. 61 vor Ablauf des 1. Jahres Recidiv festgestellt worden ist.

Recidiv im ersten Jahre nach der Operation trat also ein bei 19 von 48 = 39,5 %.

Gesund waren am Schluss des ersten Jahres von den 48 29 = 60,4 %; von den ein Jahr zuvor operierten 58 genau 50 %.

Recidiv oder Tod im 2. Jahre nach der Operation wurde konstatiert bei 10: 14. Keucher, 17. Hesse, 23. Peter, 27. Grüner, 31. Heinecke, 35. Büttner, 40. Krüger, 45. Röhming, 51. Engel, 53. Fischer.

Von den zur Berechnung stehenden 48 bekamen im 2. Jahre Recidiv 20,8 %; von den nach Ablauf des 1. Jahres noch frei gebliebenen 34,5 %. Eine von den Operierten Nr. 48, Jung, starb im zweiten Jahre nach der Operation nach dem Bericht ohne Recidiv an Lungen- oder Magenblutung.

Im dritten Jahre nach der Operation starb an Recidiv eine, Heimerdinger Nr. 32.

Über das Ende des dritten Jahres hinaus als gesund konstatiert sind 10: Nr. 7. Zchächner, 9. Ritter, 16. Mende, 19. Wesiger, 24. Keimling, 25. Günsch, 36. Schöffler, 38. Sayfarth, 39. Müller, 42. Wolf. Das sind von den 58 Operierten 17,2 %; von den auf Dauererfolg zu berechnenden 48 20,8 %.

Dass nach Ablauf von vollen drei Jahren noch 20 % gesund sind, ist kein schlechtes Resultat; aber sehr charakteristisch ist, dass genau die Hälfte von den 10, nämlich 9, 24, 25, 38, 42 maligne Tumoren des Corpus uteri waren. Unter den 44 bis Ende Mai 1890 mit Totalexstirpation Behandelten gab in 7 Fällen maligne Neubildung des Corpus uteri die Indikation. Davon ist eine, Nr. 5 der Liste, nach 10 Monaten an Recidiv gestorben; von einer, Nr. 41, fehlt weitere Beobachtung;

die andern 5 sind im 4., 5. und 6. Jahre nach der Operation gesund.

Im 5. Jahre nach der Operation starb an Recidiv Nr. 6. Zedel.

Im 6. Jahre starb ohne Recidiv Nr. 7. Zchächner.

Von den 48 auf Dauererfolg zu berechnenden starben im ersten Jahre nach der Operation 19, im zweiten 11 (davon Nr. 48 ohne Recidiv); im dritten 1, im fünften 1, im sechsten ohne Recidiv 1, zusammen 33; es sind demnach 15 noch am Leben. Davon leben im 2. Jahre nach der Operation: 59. Reichelt, 57. Vogel; im 3. Jahre: 49. Blum, 47. Götze, 46. Kluge, 44. Hollburg; im 4. Jahre: 42. Wolf, 39. Müller, 38. Sayfarth, 36. Schüffler; im 5. Jahre: 25. Günsch; im 6. Jahre: 24. Keimling, 19. Wesiger, 16. Mende; im 8. Jahre: 9. Ritter.

Volle fünf Jahre und darüber nach der Operation sind ohne Recidiv geblieben 5, Nr. 7, welche ohne Recidiv im 6. Jahre starb, Nr. 9, 16, 19, 24.

Das sind von den 58 Operierten 8,6 0/0; von den 48 auf Dauererfolg zu Berechnenden 10,4 0/0.

Vergleichen wir nun mit diesen Resultaten diejenigen einiger anderer Autoren:

Kaltenbach	26	Fälle	nach	1	Jahre	30 0/0	Heilungen
Martin	31	„	„	1	„	41 0/0	„
Tannen	76	„	„	1	„	56 0/0	„
„	—	„	„	2	Jahren	45,6 0/0	„
Fritsch			„	2	„	45,6 0/0	„
Leopold	80	„	„	2	„	56,25 0/0	„
Olshausen	40	„	„	2	„	47,5 0/0	„
Schauta	19	„	„	2	„	47,3 0/0	„
Schröder	89	„	„	2	„	41,1 0/0	„
Hofmeier			„	2	„	40,0 0/0	„



Die ungünstigsten Resultate zeigt die Statistik von Kaltenbach, ein Umstand, der vollständig durch dessen Indikationsstellung erklärt wird, denn nach Kaltenbach deckt sich die Indikation mit der technischen Durchführbarkeit. Auch an hiesiger Klinik glaubte man bisher aus den schon angegebenen Gründen die Totalexstirpation als Palliativoperation nicht entbehren zu können. Freilich wird man in Zukunft auch hier, wenn man die endgültige Prognose der Totalexstirpation günstiger gestalten will, die Indikation einschränken müssen und nur solche Fälle zur Operation zulassen, von denen man von vornherein mit einiger Sicherheit annehmen kann, dass ein Recidiv ausgeschlossen ist. Dann aber wird die Totalexstirpation eine ausserordentlich seltene Operation werden, haben doch unsere ungünstigen Resultate einen Hauptgrund mit in der ungemainen Indolenz der Frauen in Thüringen ihrem Körper gegenüber. Nur 13—14 % aller hier zur Beobachtung kommenden Uteruskarzinome waren nach der Zusammenstellung von B. Schultze aus dem Jahre 1885 noch operabel, während es in Berlin wenigstens 25 % sind <sup>1)</sup>. Ausfluss wird für „weissen Fluss“, atypische Blutungen, besonders zur Zeit der Menopause für selbstverständlich gehalten, wegen deren man einen Arzt nicht zu konsultieren brauche. Werden die Symptome belästigender, treten Schmerzen und Kräfteverfall ein, so begegnet man oft der Auffassung, dass nun ärztliche Hilfe erst recht überflüssig, da der Krebs ja doch unheilbar sei, ein Grund mehr, die Indikation zur Totalexstirpation

---

1) In den letzten Jahren hat sich auch an der Jenenser Klinik der Prozentsatz der noch radikaler Operation zugänglichen Fälle etwas günstiger gestaltet.

einzuschränken, um durch möglichst günstige Resultate das Vertrauen der Patientinnen zur Operation zu heben. Gehen dann auch manche Frauen, die man bisher, obwohl zu spät, noch operiert hätte, der durch die Operation geschaffenen, vorübergehenden Erleichterungen verlustig, so wird andererseits der Erfolg der sein, dass die Frauen, belehrt über die Natur ihrer Beschwerden, rechtzeitig zur Untersuchung und somit auch zu der nun viel aussichtsvolleren Operation kommen.

---

Es sei mir gestattet, an dieser Stelle meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath Schultze, für die gütige Unterstützung bei Abfassung dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.



## Litteratur.

---

- Engelbrecht, de utero inverso feliciter exstirpato. 1843.
- Sänger, zur vagin. Totalexstirpat. Arch. f. Gynäkol. XXI. 1883.
- Schatz, klinische Beiträge zur Exstirpation des ganzen Uterus durch die Vagina. 1883.
- Schultze, über Totalexstirpation des karzinom. Uterus. Deutsche Medizinalzeitung. 1885.
- Schmidt, 7 vagin. Totalexstirp. d. Uterus. Inaug.-Diss. Jena 1885.
- Braunschild, d. Exstirp. des karzinom. Uterus per vagin. In.-Diss. Würzburg 1886.
- Hegar und Kaltenbach, die operative Gynäkologie. Stuttgart 1886.
- Richelot, Union médic. 95/96. 1886.
- Leopold, 48 Totalexstirpationen. Arch. f. Gynäk. XXX. 1887.
- Fritsch, 60 Totalexstirpationen. Arch. f. Gyn. XXIX. 1887.
- Schauta, Radikalbehandlung des Carcinoma uteri. Zeitschrift für Heilkunde. VIII. 1887.
- Berns, über Exstirpation und Amputation wegen Carcin. uteri. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. XXVII.
- v. Beck, die osteoplastische Resektion des Kreuzsteissbeines etc. Inaug.-Diss. Freiburg 1889.
- Schauta, Indik. und Technik der vagin. Totalexstirpation. Verhandlungen des X. internat. mediz. Kongresses. Zentralbl. f. Gyn. 1890.
- Skutsch, vagin. Uterusexstirp. 1890.
- Schaller, die Endergebnisse der unter Schröder ausgeführten 89 Totalexstirpationen. In.-Diss. Berlin 1891.
- Böckel, L'abeille médic. 6 Avril. 1891.



Winter, Berl. Klin. Wochenschr. Nr. 33. 1891.  
Veit, Deutsche med. Wochenschr. 38. 1891.  
Gusserow, Berl. klin. Wochenschr. 47. 1891.  
Leisse, Arch. f. Geburtshülfe. Bd. 40. 1891.  
Winter, Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. XXII. 1891.  
Krukenberg, ibid. Bd. XXIII. 1892.

Die Lehrbücher von:

Schröder, Fritsch, Hofmeier, Eulenburgs Realency-  
klopädie.



